

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

#3
Piggy
Paper

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the Application of

Tadamitsu MIYAWAKI and Toshiki OKIYAMA

Application No.: New U.S. Patent Application

Filed: September 2, 1999

Docket No.: 104144

For: CONTENTS DISTRIBUTION METHOD AND SYSTEM

CLAIM FOR PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested for the above-identified patent application and the priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed:

Japanese Patent Application No. 10-299759 filed October 21, 1998

In support of this claim, a certified copy of said original foreign application:

 X is filed herewith.

 was filed on in Parent Application No. filed .

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the requirements of 35 U.S.C. §119 have been fulfilled and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this document.

Respectfully submitted,



James A. Oliff
Registration No. 27,075

Thomas J. Pardini
Registration No. 30,411

JAO:TJP/kmc

OLIFF & BERRIDGE, PLC
P.O. Box 19928
Alexandria, Virginia 22320
Telephone: (703) 836-6400

<p>DEPOSIT ACCOUNT USE AUTHORIZATION Please grant any extension necessary for entry; Charge any fee due to our Deposit Account No. 15-0461</p>

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1 9 9 8 年 1 0 月 2 1 日

出 願 番 号

Application Number:

平成 1 0 年 特 許 願 第 2 9 9 7 5 9 号

出 願 人

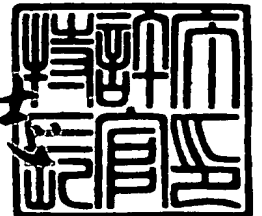
Applicant (s):

富士ゼロックス株式会社

1 9 9 9 年 6 月 2 3 日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Patent Office

伴 佐 山 建 志



出 証 番 号 出 証 特 平 1 1 - 3 0 4 4 6 2 6

【書類名】 特許願

【整理番号】 FK9800050

【提出日】 平成10年10月21日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04L 9/32

【発明の名称】 コンテンツ配信方法およびシステム

【請求項の数】 15

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号 K S P R
 & D ビジネスパークビル 富士ゼロックス株式会社内

 【氏名】 宮脇 忠光

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号 K S P R
 & D ビジネスパークビル 富士ゼロックス株式会社内

 【氏名】 沖山 俊樹

【特許出願人】

 【識別番号】 000005496

 【氏名又は名称】 富士ゼロックス株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100071054

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 木村 高久

 【電話番号】 03-3552-0221

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 006460

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

【物件名】	要約書	1
【プルーフの要否】	要	

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ配信方法およびシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 デジタル化されたコンテンツを複数の利用者に対して配信するコンテンツ配信方法において、

配信するコンテンツを暗号化して配信し、利用者が該暗号化されたコンテンツを復号して利用するとともに、該利用したコンテンツに応じて課金を行うことを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 2】 前記配信は、

前記暗号化されたコンテンツに該コンテンツの要約を示す要約情報を添付して行われることを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 3】 前記要約情報は、

該要約情報に対応する暗号化されたコンテンツを復号する復号情報が伴っている場合にのみ表示されることを特徴とする請求項記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 4】 前記復号は、

前記暗号化されたコンテンツに添付される第 1 の復号情報と、前記利用者が有する第 2 の復号情報とに基づいて生成される復号鍵により行われることを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 5】 前記コンテンツは、

ページ単位で表示若しくは印刷される文書であり、前記課金は該ページ単位で行うことを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信方法。

【請求項 6】 前記配信は、

一斉同報により行われることを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信方法。

。

【請求項 7】 デジタル化されたコンテンツを複数の利用者に対して配信するコンテンツ配信システムにおいて、

暗号化コンテンツを配信する配信装置と、

前記配信装置により配信された暗号化コンテンツを受信するとともに、該受信した暗号化コンテンツの利用に応じた課金情報を作成する利用者端末と、

前記利用者端末で作成された課金情報を収集して集計を行うセンター局とを具備することを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 8】 前記配信装置は、

コンテンツ提供者が提供するコンテンツを暗号化して暗号化コンテンツを作成するとともに、前記暗号化コンテンツに該暗号化コンテンツの内容を示す一覧情報および要約を示す要約情報を添付して前記暗号化コンテンツを配信することを特徴とする請求項 7 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 9】 前記利用者端末は、

前記一覧情報および前記要約情報を表示し、前記受信した暗号化コンテンツのうち前記表示された一覧情報および要約情報に基づいて利用者が選択した暗号化コンテンツのみを復号することを特徴とする請求項 8 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 10】 前記利用者端末は、

前記一覧情報および前記要約情報のうち、復号情報を伴っている暗号化コンテンツに対応する一覧情報および要約情報のみを表示することを特徴とする請求項 8 または 9 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 11】 前記配信装置は、

前記暗号化コンテンツを一斉同報により配信することを特徴とする請求項 7 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 12】 前記利用者端末は、

前記配信装置から配信される暗号化コンテンツを受信するデータ受信手段と、

前記データ受信手段が受信した暗号化コンテンツを格納するとともに、該格納した暗号化コンテンツを復号し、該復号したコンテンツの利用量に応じた課金情報を作成するデータ出力手段と、

前記データ出力手段が復号したコンテンツを印刷する印刷手段とを具備することを特徴とする請求項 7 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 13】 前記コンテンツの利用量は、

前記印刷手段から印刷されたコンテンツのページ数であることを特徴とする請

求項 12 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 14】 前記利用者端末は、

前記配信装置から配信される暗号化コンテンツを受信するデータ受信手段と、

前記データ受信手段が受信した暗号化コンテンツを格納するとともに、該格納した暗号化コンテンツを復号して表示し、該表示したコンテンツのページ数に応じた課金情報を作成する表示手段と

を具備することを特徴とする請求項 7 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 15】 前記配信装置は、

前記暗号化コンテンツに、該暗号化コンテンツを復号するのに必要な第 1 の復号情報を添付して配信し、

前記利用者端末は、該利用者端末を使用する利用者に固有の第 2 の復号情報を有し、前記第 1 の復号情報と前記第 2 の復号情報に基づいて前記暗号化コンテンツの復号を行うことを特徴とする請求項 7 記載のコンテンツ配信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、コンテンツ配信方法およびシステムに関し、特に、デジタルコンテンツを暗号化して配信するとともに、確実に課金を行うことのできるコンテンツ配信方法およびシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、インターネットや CD-ROM、衛星通信等の様々な配信経路を利用し、新聞記事や雑誌、音楽、映像、ソフトウェアといったデジタルコンテンツを配信するといったことが行われ始め、今後、益々増加するとみられる傾向にある。これらのデジタルコンテンツには無料のものも多いが、デジタルコンテンツの提供者からすれば、将来的には有料のデジタルコンテンツを配信したいと考えている場合がある。

【0003】

しかしながら、デジタルコンテンツの提供者からすれば、上述の配信経路を利用して有料のデジタルコンテンツを配信するには、一般に次のような問題点があり、この問題点がデジタルコンテンツの有料提供の妨げとなっている。

【0004】

1) 配信されたデジタルコンテンツが不正にコピーされるため、著作権保護がなされていない。

2) デジタルコンテンツに対するきちんとした課金システムが確立されていない。

3) 有料のデジタルコンテンツには数十円、数百円の小額のものが多く、小額決済に対応できる課金システムが確立されていない。

4) 課金データを改竄されることがある。

5) 有料デジタルコンテンツを利用する端末毎に特殊なハードウェアが必要となり、有料デジタルコンテンツを利用するユーザ側からすると、多大な設備投資が必要となる。

【0005】

このため、上述の問題を解決するための技術として、特開平 8-32530 号公報記載の「データ放送システムおよびデータ受信装置」が提案されている。この「データ放送システムおよびデータ受信装置」は、データを暗号化して伝送し、このデータを受信した側で復号するとともに、復号したデータ量などに応じて柔軟な課金を行うデータ放送システムであり、上記 1) および 2) の問題に対応する技術である。

【0006】

また、上記 3) の小額決済向けの決済方法としてプリペイドカードを用いる等のプリペイド方式が多く提案されている。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

ところが、上述の特開平 8-32530 号公報記載の「データ放送システムおよびデータ受信装置」においては、データの種別毎に復号のためのキーを準備す

る必要があったり、課金データの改竄対策がないなどといった問題がある。

【0008】

一方、小額決済向けの決済方法であるプリペイド方式では、個々のデジタルコンテンツに対する領収書の発行がなく、購入の管理も自己責任において行わなければならない、オフィス環境等での使用には不向きである。

【0009】

そこで、この発明は、デジタルコンテンツの配信を容易に行うとともに、コピーや課金データの改竄といった不正を防止し、小額決済にも対応することのできるコンテンツ配信方法およびシステムを提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】

上述した目的を達成するため、請求項1の発明では、

デジタル化されたコンテンツを複数の利用者に対して配信するコンテンツ配信方法において、

配信するコンテンツを暗号化して配信し、利用者が該暗号化されたコンテンツを復号して利用するとともに、該利用したコンテンツに応じて課金を行うことを特徴とする。

【0011】

また、請求項2の発明では、請求項1の発明において、

前記配信は、

前記暗号化されたコンテンツに該コンテンツの要約を示す情報を添付して行われることを特徴とする。

【0012】

また、請求項3の発明では、請求項1の発明において、

前記要約情報は、

該要約情報に対応する暗号化されたコンテンツを復号する復号情報が伴っている場合にのみ表示されることを特徴とする。

【0013】

また、請求項4の発明では、請求項1の発明において、

前記復号は、

前記暗号化されたコンテンツに添付される第1の復号情報と、前記利用者が有する第2の復号情報とに基づいて生成される復号鍵により行われることを特徴とする。

【0014】

また、請求項5の発明では、請求項1の発明において、

前記コンテンツは、

ページ単位で表示若しくは印刷される文書であり、前記課金は該ページ単位で行うことを特徴とする。

【0015】

また、請求項6の発明では、請求項1の発明において、

前記配信は、

一斉同報により行われることを特徴とする。

【0016】

また、請求項7の発明では、

デジタル化されたコンテンツを複数の利用者に対して配信するコンテンツ配信システムにおいて、

暗号化コンテンツを配信する配信装置と、

前記配信装置により配信された暗号化コンテンツを受信するとともに、該受信した暗号化コンテンツの利用に応じた課金情報を作成する利用者端末と、

前記利用者端末で作成された課金情報を収集して集計を行うセンター局とを具備することを特徴とする。

【0017】

また、請求項8の発明では、請求項7の発明において、

前記配信装置は、

コンテンツ提供者が提供するコンテンツを暗号化して暗号化コンテンツを作成するとともに、前記暗号化コンテンツに該暗号化コンテンツの内容を示す一覧情報および要約を示す要約情報を添付して前記暗号化コンテンツを配信することを特徴とする。

【0018】

また、請求項9の発明では、請求項8の発明において、
前記利用者端末は、

前記一覧情報および前記要約情報を表示し、前記受信した暗号化コンテンツのうち前記表示された一覧情報および要約情報に基づいて利用者が選択した暗号化コンテンツのみを復号することを特徴とする。

【0019】

また、請求項10の発明では、請求項8または9の発明において、
前記利用者端末は、

前記一覧情報および前記要約情報のうち、復号情報を伴っている暗号化コンテンツに対応する一覧情報および要約情報のみを表示することを特徴とする。

【0020】

また、請求項11の発明では、請求項7の発明において、
前記配信装置は、

前記暗号化コンテンツを一斉同報により配信することを特徴とする。

【0021】

また、請求項12の発明では、請求項7の発明において、
前記利用者端末は、

前記配信装置から配信される暗号化コンテンツを受信するデータ受信手段と、

前記データ受信手段が受信した暗号化コンテンツを格納するとともに、該格納した暗号化コンテンツを復号し、該復号したコンテンツの利用量に応じた課金情報を作成するデータ出力手段と、

前記データ出力手段が復号したコンテンツを印刷する印刷手段と
を具備することを特徴とする。

【0022】

また、請求項13の発明では、請求項12の発明において、
前記コンテンツの利用量は、

前記印刷手段から印刷されたコンテンツのページ数であることを特徴とする。

【0023】

また、請求項14の発明では、請求項7の発明において、
前記利用者端末は、
前記配信装置から配信される暗号化コンテンツを受信するデータ受信手段と、

前記データ受信手段が受信した暗号化コンテンツを格納するとともに、該格納した暗号化コンテンツを復号して表示し、該表示したコンテンツのページ数に応じた課金情報を作成する表示手段と
を具備することを特徴とする。

【0024】

また、請求項15の発明では、請求項7の発明において、
前記配信装置は、
前記暗号化コンテンツに、該暗号化コンテンツを復号するのに必要な第1の復号情報を添付して配信し、

前記利用者端末は、該利用者端末を使用する利用者に固有の第2の復号情報を有し、前記第1の復号情報と前記第2の復号情報に基づいて前記暗号化コンテンツの復号を行うことを特徴とする。

【0025】

【発明の実施の形態】

以下、この発明に係るコンテンツ配信方法およびシステムの一実施例を添付図面を参照して詳細に説明する。

【0026】

図1は、この発明に係るコンテンツ配信システムの構成例を示すブロック図である。

同図において、コンテンツ配信システムは、コンテンツ提供者1-1および1-2と、配信サービス運用者2、衛星3、利用者端末4-1乃至4-3、センタ一局5、衛星回線6、公衆回線7を具備して構成される。コンテンツ提供者1-1、1-2は新聞記事や雑誌、音楽、映像、ソフトウェア等のデジタルコンテ

ンツを提供する事業者であり、配信サービス運用者 2 はコンテンツ提供者 1-1、1-2 が提供するコンテンツを暗号化して衛星 3 を利用した衛星回線 6 を介して利用者端末 4-1 乃至 4-3 に配信する。利用者端末 4-1 乃至 4-3 は、それぞれ配信されたコンテンツを復号化して表示や印刷を行い、センター局 5 は利用者端末 4-1 乃至 4-3 から課金データを公衆回線 7 を介して収集し、管理する。

【0027】

なお、図 1 に示した構成例では、衛星回線 6 を介してコンテンツの配信を行っているが、他にインターネットなどのネットワークを介してコンテンツの配信を行ったり、CD-ROM などのメディアを利用してコンテンツの配信を行ってもよい。

【0028】

ここで、コンテンツ配信システムを構成するコンテンツ提供者 1 (1-1、1-2)、配信サービス運用者 2、利用者端末 4 (4-1、4-2、4-3)、センター局 5 のそれぞれについて説明する。

【0029】

[1] コンテンツ提供者

コンテンツ提供者 1 は、新聞記事や雑誌、音楽、映像、ソフトウェア等のデジタルコンテンツを提供する事業者であり、ここではコンテンツ提供者 1-1 を出版社 M、コンテンツ提供者 1-2 を新聞社 N とする。この場合各社が提供するコンテンツは電子化された雑誌や新聞記事となる。

【0030】

[2] 配信サービス運用者

配信サービス運用者 2 は、各コンテンツ提供者からコンテンツを受け取り、該コンテンツに基づいてアイコンファイルや要約等のコンテンツ関連情報を作成する。次に、各コンテンツを暗号化し、該暗号化したコンテンツに対してチケットを発行する。

【0031】

発行するチケットには、図 2 に示す記名チケット 10 と無記名チケット 20 と

があり、記名チケット 10 は復号鍵情報 11 とコンテンツ ID 12、提供者 ID 13、ポイント／ページ 14、ページ数 15 の各情報から構成され、無記名チケット 20 は復号鍵情報 21 とコンテンツ ID 22、提供者 ID 23、ポイント／ページ 24、ページ数 24 の各情報から構成される。記名チケット 10 は、その復号鍵情報 11 が特定の利用者向けにカスタマイズされているもので、無記名チケット 20 は、その復号鍵情報 12 が全ての利用者向けにカスタマイズされているものである。例えば、新聞社 N（コンテンツ提供者 1-1）のコンテンツ N1 を利用者 A（利用者端末 1-1）だけが利用できるように記名チケット 10 を発行した場合には、コンテンツ N1 を復号するための復号鍵は、復号鍵情報 11 と利用者 A が有する固有の情報（後述）から計算される。また、出版社 M（コンテンツ提供者 1-2）のコンテンツ M1 を全ての利用者である利用者 A（利用者端末 1-1）、利用者 B（利用者端末 1-2）、利用者 C（利用者端末 1-3）が利用できるように無記名チケット 20 を発行した場合には、コンテンツ M1 を復号するための復号鍵は、復号鍵情報 21 と全ての利用者に共有の情報（後述）から計算される。

【0032】

さて、配信サービス運用者 2 では、チケットの発行を終えると、コンテンツ一覧の構成情報を作成し、各コンテンツとコンテンツ関連情報、コンテンツ一覧構成情報、チケットをパッケージ化する。例えば、図 3 に示すように Pack (1) フォルダ 31 にコンテンツ (1) フォルダ 32-1 乃至コンテンツ (n) フォルダ 32-n とチケットフォルダ 33 を格納し、一覧構成情報 34 とともにパッケージ (1) 35 としてパッケージ化する。また、コンテンツ (1) フォルダ 32-1 には、コンテンツ関連情報であるアイコン (1) 36-1 と要約 (1) 37-1、コンテンツ本体である暗号化コンテンツ (1) 38-1 が収納されており、チケットフォルダ 33 には、チケット (1) 39-1 乃至チケット (n) 39-n が収納されている。

【0033】

続いて、配信サービス運用者 2 はパッケージ化したコンテンツを配信計画に基づいて各利用者（利用者端末 4-1 乃至 4-3）に一斉配信する。

【0034】

なお、配信サービス運用者 2 はコンテンツの配信のみを担当する場合もあり、この場合にはコンテンツ提供者 1（1-1、1-2）がパッケージ化までの一連の作業を実施する。

【0035】

[3] 利用者端末

次に、利用者端末 4（4-1 乃至 4-4）について説明する。

図 4 は、利用者端末 4 の構成を示すブロック図である。

同図に示すように利用者端末 4 は、データ受信装置 4 1 とデータ出力装置 4 2、印刷装置 4 3、表示装置 4 4-1 乃至 4 4-3、ネットワーク 4 5 を具備して構成される。

【0036】

データ受信装置 4 1 は配信サービス運用者 2 から配信されたコンテンツを受信し、データ出力装置 4 2 はデータ受信装置 4 1 が受信したコンテンツを保持し、利用者の要求に応じてコンテンツを出力する。また、印刷装置 4 3、表示装置 4 4（4 4-1 乃至 4 4-3）は、それぞれユーザの要求に応じてコンテンツの印刷、表示を行う。

【0037】

以下、利用者端末 4 を構成する各部の詳細について説明する。

【0038】

[3-1] データ受信装置

図 5 は、データ受信装置 4 1 の構成を示すブロック図である。

データ受信装置 4 1 は、データ受信アンテナ 4 1 1 とデータ受信制御部 4 1 2、再送依頼送付部 4 1 3、データ格納部 4 1 4、パッケージ展開部 4 1 5 を具備して構成される。

【0039】

データ受信アンテナ 4 1 1 は配信されたデータを受信し、データ受信制御部 4 1 2 はデータの受信を制御する。再送依頼要求部 4 1 3 は、受信エラーが発生した場合に公衆回線 7 等を介して配信サービス運用者 2 に対しデータの再送を要求

する。また、データ格納部 414 は受信したデータと該データを展開したパッケージを格納し、パッケージ展開部 415 はデータ格納部 414 に格納された受信データをパッケージに展開する。

【0040】

図 6 は、データ受信装置 41 の動作の流れを示すフローチャートである。

データ受信装置 41 は、動作を開始すると（ステップ 1001）、データ受信アンテナ 411 が配信サービス運用者 2 が配信するデータを受信し（ステップ 1002）、データ受信制御部 412 は受信エラーがなければ（ステップ 1003 で NO）、データ格納部 414 に格納し（ステップ 1004）、これらの処理（ステップ 1002 乃至 1004）を受信が終了するまで繰り返す（ステップ 1005 で NO）。

【0041】

受信が終了すると（ステップ 1005 で YES）、パッケージ展開部 415 がデータ格納部 414 に格納されているデータをパッケージに展開し（ステップ 1006）、展開後のパッケージをデータ格納部 414 に格納する（ステップ 1007）。その後、データ格納部 414 に格納されたパッケージをデータ出力装置 42 に転送し（ステップ 1008）、処理を終了する（ステップ 1010）。

【0042】

一方、データ受信アンテナ 411 が受信したデータに受信エラーがあった場合には（ステップ 1003 で YES）、再送依頼要求部 413 が公衆回線 7 等を介して配信サービス運用者 2 に対してデータの再送を依頼して（ステップ 1009）、処理を終了する（ステップ 1010）。

【0043】

また、パッケージ展開部 415 がステップ 1006 で行う展開処理は、図 7 に示すようにパッケージ (1) 35 を一覧構成情報 34 と Pack (1) フォルダ 31 に展開する。なお、Pack (1) フォルダ 31 にはコンテンツ (1) フォルダ 32-1 乃至コンテンツ (n) フォルダ 32-n とチケットフォルダ 33 が収納され、コンテンツ (1) フォルダ 32-1 には、コンテンツ関連情報であるアイコン (1) 36-1 と要約 (1) 37-1、コンテンツ本体である暗号化コ

ンテンツ (1) 38-1 が収納されており、チケットフォルダ 33 には、チケット (1) 39-1 乃至チケット (n) 39-n が収納されている。

【0044】

[3-2] データ出力装置

図 8 は、データ出力装置 42 の構成を示すブロック図である。

データ出力装置 42 は、データ受信部 421 とチケット格納部 422、データ格納部 423、トークン 424、一覧表示部 425、アクセス入力部 426、システム制御部 427、アクセス制御部 428、復号処理部 429、出力制御部 430、課金情報処理部 431、課金情報送付部 432、課金情報送付指示部 433 を具備して構成される。

【0045】

データ受信部 421 はデータ受信装置 41 から転送されるデータを受信し、チケット格納部 422 はデータ受信部 421 が受信したデータのうちのチケット 39 (39-1 乃至 39-n : 図 7 参照) を格納し、データ格納部 423 は一覧構成情報 34 とコンテンツフォルダ 32 (コンテンツフォルダ (1) 32-1 ~ コンテンツフォルダ (n) 32-n) を格納する。

【0046】

トークン 424 は、ID 424a やユーザ固有情報 424b、共通情報 424c、課金情報記録部 424d 等の各種情報を格納するもので、例えば IC カードで構成される。

【0047】

一覧表示部 425 は、データ格納部 423 に格納されている一覧構成情報 34 に基づいて、図示しないモニタにコンテンツの一覧を表示する。アクセス入力部 426 は、ユーザが一覧表示部 425 により表示されたコンテンツの一覧に基づいて所望のコンテンツとその出力情報 (紙サイズや N アップ、ページ等) を入力するためのインタフェイスでタッチパネルなどで構成される。システム制御部 427 は、このデータ出力装置 42 の各部を動作させてアクセス制御や復号処理、課金情報処理などを制御する。なお、アクセス入力部 426 は、データ出力装置 42 にパーソナルコンピュータなどを使用して構成している場合にはそのキーボ

ードやマウスを利用し、印刷装置 43 にタッチパネルなどの操作部が配されている場合にはそのタッチパネルを利用することもできる。

【0048】

アクセス制御部 428 はトークン 424 に格納されている各情報とチケットの復号鍵情報に基づいて、データ格納部 423 に格納されている暗号化コンテンツ 38 へのアクセスのチェックを行い、復号処理部 429 は暗号化コンテンツ 38 をチケット格納部 422 に格納されているチケット 39 とトークン 424 内のユーザ固有情報 424 b 若しくは共通情報 424 c に基づいて復号する。

【0049】

出力制御部 430 は復号処理部 429 で復号されたコンテンツをアクセス入力部 426 から入力された出力情報に従って印刷装置 43 へ出力し、課金情報処理部 431 はコンテンツの出力後に課金情報を各部から取得してトークン 424 内の課金情報記録部 424 d へ記録する。なお、ここでは課金情報記録部 424 d はトークン 42 内にあるものとして説明しているが、課金情報記録部 424 d は利用者端末 4 が具備するハードディスク（不図示）等の記憶媒体上に構成してもよい。

【0050】

また、課金情報送付部 432 は課金情報記録部 424 d に記録されている課金情報を公衆回線 7 等（他に IC カードのトークンや FD 等の可搬メディアを郵送するなど）を介してセンター局 5 に送付し、課金情報指示部 432 は予め設定されたスケジュール等に基づいて課金情報送付部 431 に課金情報の送付を指示する。

【0051】

ここで、図 9 を参照してコンテンツの一覧を表示する一覧表示処理について説明する。なお、一覧表示部 425 は、チケット格納部 422 に格納されているチケットの有無等により、一覧表示できるコンテンツを選択できる。

【0052】

図 9 は、一覧表示処理の流れを示すフローチャートである。

【0053】

一覧表示処理が開始され（ステップ1101）、データ受信装置41からのデータ転送があると（ステップ1102でYES）、データ受信部421がそのデータを受信し（ステップ1103）、受信したデータのうちチケットフォルダ33内のチケット39（39-1乃至39-n）をチケット格納部422に格納し（ステップ1104）、コンテンツフォルダ32内のアイコン36、要約37、暗号化コンテンツ38および一覧構成情報34をデータ格納部423に格納する（ステップ1105）。続いて、アクセス入力部426よりコンテンツの一覧表示の要求が入力されると（ステップ1106でYES）、一覧表示部425が一覧構成情報34から、表示するコンテンツのIDを取得する（ステップ1107）。

【0054】

ここで、コンテンツIDの取得に成功した場合には（ステップ1108でYES）、一覧表示部425は取得したコンテンツIDに対応するチケットの有無等についてのチェックをアクセス制御部428に依頼する（ステップ1109）。アクセス制御部428は、そのコンテンツIDに対応するチケットが有るか否かをチケット格納部422に問い合わせる（ステップ1110）。

【0055】

チケット格納部422にチケットがある場合（ステップ1110でYES）、そのチケットが無記名チケット20であれば（ステップ1111でYES）、表示可能であることを一覧表示部425に知らせ、一覧表示部425が表示を行う（ステップ1112）。

【0056】

一方、チケット格納部422にあるチケットが無記名チケット20でない場合（ステップ1111でNO）、当該チケットは記名チケット10であるので、アクセス制御部428は、トークン424からユーザ固有情報424bを取得して記名チケット10の復号鍵情報11がこのユーザ固有情報424b向けにカスタマイズされたものか否かを計算する（ステップ1113）。計算の結果、復号鍵情報11がユーザ固有情報424b向けにカスタマイズされたものであれば（ス

テップ 1114 で YES)、表示可能であることを一覧表示部 425 に知らせ、一覧表示部 425 が表示を行い(ステップ 1112)、カスタマイズされたものでなければ(ステップ 1114 で NO)、一覧表示部 425 は表示を行わずに一覧構成情報 34 から次のコンテンツ ID を取得する(ステップ 1107)。

【0057】

このステップ 1107 以降の処理は、コンテンツ ID の取得に成功する限り繰り返され(ステップ 1108 で YES)、コンテンツ ID の取得に失敗、つまり、全てのコンテンツ ID に対する処理を終了したら(ステップ 1108 で NO)、一覧表示処理を終了する(ステップ 1115)。

【0058】

この一覧表示を行う際には、利用者の要求若しくは必要に応じてデータ格納部 423 に格納されているアイコン 36 や要約 37 を表示する。アイコン 36 は、これをタッチパネルの押下やマウス、キーボードを使用して選択することで当該コンテンツの選択となり、要約 37 は当該コンテンツの要約や目次などを示し、ユーザがコンテンツおよびコンテンツ内の必要なページを選択するために利用する。

【0059】

次に、図 10 を参照してコンテンツの出力処理について説明する。

図 10 は、コンテンツの出力処理の流れを示すフローチャートである。

【0060】

コンテンツの出力処理は、アクセス入力部 426 よりコンテンツ出力の要求が入力されると開始され(ステップ 1201)、利用者がアクセス入力部 426 よりコンテンツを選択し(ステップ 1202 で YES)、出力情報を入力すると(ステップ 1203 で YES)、アクセス制御部 428 がトークン 424 の有無とその正当性を調べるとともに、選択されたコンテンツに対応するチケット 39 がチケット格納部 422 に格納されているか、また、そのチケットが改竄されていないかを、つまり、選択されたコンテンツに対するアクセスの可否をチェックする(ステップ 1204)。

【0061】

アクセス可否のチェックの結果、アクセスが不可能であった場合には（ステップ1205でNO）、システム制御部427がモニタにアクセス不可情報を表示して（ステップ1206）、コンテンツの出力処理を終了する（ステップ1212）。

【0062】

一方、アクセス可否のチェックの結果、アクセスが可能であった場合には（ステップ1205でYES）、復号処理部429が選択されたコンテンツに対応するチケット39とトークン424内の情報（チケットが記名チケットであればユーザ固有情報424b、無記名チケットであれば共通情報424c）に基づいて復号鍵を作成して暗号化コンテンツ38を復号する（ステップ1207）。

【0063】

復号処理に失敗した場合には（ステップ1208でNO）、システム制御部427がモニタに復号不可情報を表示して（ステップ1209）、コンテンツの出力処理を終了する（ステップ1212）。

【0064】

また、復号処理が成功した場合には（ステップ1208でYES）、出力制御部430が復号されたコンテンツを出力情報に従って印刷装置43に出力し（ステップ1210）、課金情報処理部431が使用したチケット39や暗号化コンテンツ38、出力情報、出力結果等に基づいて課金情報を作成し、課金情報記録部424dに記録し（ステップ1211）コンテンツの出力処理を終了する（ステップ1212）。

【0065】

このように、課金情報はコンテンツの出力が成功した場合にのみ作成され、復号の失敗等があった場合には課金情報は作成されない、つまり、課金は行われ無い。復号に成功した場合でも印刷途中で失敗した場合には出力したコンテンツページ数分だけ課金する。

【0066】

また、課金情報は、図11に示す「ID」、「コンテンツID」、「提供者I

D」、「日時」、「コンテンツページ数」、「印刷枚数」、「Nアップ、紙サイズ」、「ポイント／1ページ」、「利用者ID」、「終了ステータス」の各項目の情報から構成される。

【0067】

「ID」は課金情報処理部431が発行する課金を識別するIDであり、「コンテンツID」はチケット39から取得される利用したコンテンツのIDである。「提供者ID」はチケット39から取得される利用したコンテンツを提供したコンテンツ提供者1のIDであり、「日時」はシステム制御部427が発行するコンテンツの利用日時である。「コンテンツページ数」はチケット39から取得される出力要求の対象となったコンテンツのページ数であり、「印刷枚数」は出力制御部430から取得される実際に印刷装置43から印刷された用紙の枚数を示す情報である。「Nアップ、紙サイズ」は出力制御部430から取得される1枚の用紙に印刷したページ数や印刷用紙のサイズと方向を示す情報であり、「ポイント／1ページ」はチケット39から取得される1ページあたりのポイント数若しくは値段を示す情報である。「利用者ID」はコンテンツを利用した利用者のIDでトークン424のID424aから取得されるIDであり、「終了ステータス」は出力部430からの出力結果で該結果が異常出力であった場合にはそのエラー情報を含む情報でシステム制御部427から取得される。

【0068】

このような項目で作成される課金情報は、通常、図12に示すよう複数の課金情報としてコンテンツの出力毎に追加されて課金情報記録部424dに記憶され、所定のスケジュール等に基づいてセンター局5に送付される。また、課金情報はセンター局5へ送付する間に改竄される可能性もあるので課金情報にデジタル署名などのセキュリティを施してもよい。

【0069】

[3-3] 印刷装置

印刷装置43は、従来から使用されているプリンタやプリンタとコピー、ファックスなどの機能を併せ持つ複合機を使用する。したがって、印刷装置43の説明は省略する。

【0070】

〔3-4〕 表示装置

図13は、表示装置44（44-1乃至44-3）の構成を示すブロック図である。

表示装置44は、データ送受信部441とチケット格納部442、データ格納部443、表示部444、アクセス入力部445、システム制御部446、アクセス制御部447、復号処理部448、課金情報処理部449を具備して構成される。

【0071】

データ送受信部441は、ネットワーク45を介してデータ受信装置41、データ出力装置42と接続され、データ受信装置41から転送されるデータの受信およびデータ出力装置42との間のデータの授受を行う。チケット格納部442はデータ受信部441が受信したデータのうちのチケット39（39-1乃至39-n：図7参照）を格納し、データ格納部443は一覧構成情報34とコンテンツフォルダ32（コンテンツフォルダ（1）32-1～コンテンツフォルダ（n）32-n）を格納する。

【0072】

表示部444は、データ格納部443に格納されている一覧構成情報34に基づいて、図示しないモニタにコンテンツの一覧を表示するとともにコンテンツを表示する。アクセス入力部445は、ユーザが表示部444により表示されたコンテンツの一覧に基づいて所望のコンテンツとその出力情報（紙サイズやNアップ、ページ等）を入力するためのインタフェイスでタッチパネルなどで構成される。システム制御部446は、この表示装置44の各部を動作させてアクセス制御や復号処理、課金情報処理などを制御する。

【0073】

アクセス制御部447はデータ出力装置42のトークン424に格納されている各情報に基づいて、データ格納部443に格納されている暗号化コンテンツ38へのアクセスのチェックを行い、復号処理部448は暗号化コンテンツ38をチケット格納部442に格納されているチケット39とトークン424内のユー

ザ固有情報 4 2 4 b 若しくは共通情報 4 2 4 c に基づいて復号する。課金情報処理部 4 4 9 はコンテンツの利用後に課金情報を各部から取得してトークン 4 2 4 内の課金情報記録部 4 2 4 d へ記録する。

【0074】

ここで、図 14 を参照してコンテンツの表示処理について説明する。

図 14 は、コンテンツの表示処理の流れを示すフローチャートである。

【0075】

コンテンツの表示処理は、アクセス入力部 4 4 5 よりコンテンツ表示の要求が入力されると開始され（ステップ 1 3 0 1）、利用者がアクセス入力部 4 4 5 よりコンテンツを選択し（ステップ 1 3 0 2 で YES）、出力情報を入力すると（ステップ 1 3 0 3 で YES）、アクセス制御部 4 4 7 がデータ送受信部 4 4 1 を介してトークン 4 2 4 の有無とその正当性を調べるとともに、選択されたコンテンツに対応するチケット 3 9 がチケット格納部 4 4 2 に格納されているかどうか、また、そのチケット 3 9 が改竄されていないかを、つまり、選択されたコンテンツに対するアクセスの可否をチェックする（ステップ 1 3 0 4）。

【0076】

アクセス可否のチェックの結果、アクセスが不可能であった場合には（ステップ 1 3 0 5 で NO）、システム制御部 4 4 7 が表示部 4 4 4 にアクセス不可情報を表示して（ステップ 1 3 0 6）、コンテンツの表示処理を終了する（ステップ 1 3 1 3）。

【0077】

一方、アクセス可否のチェックの結果、アクセスが可能であった場合には（ステップ 1 3 0 5 で YES）、復号処理部 4 4 8 が選択されたコンテンツに対応するチケット 3 9 とトークン 4 2 4 内の情報（チケットが記名チケットであればユーザ固有情報 4 2 4 b、無記名チケットであれば共通情報 4 2 4 c）に基づいて復号鍵を作成して暗号化コンテンツ 3 8 を復号する（ステップ 1 3 0 7）。

【0078】

復号処理に失敗した場合には（ステップ 1 3 0 8 で NO）、システム制御部 4 4 6 が表示部 4 4 4 に復号不可情報を表示して（ステップ 1 3 0 9）、コンテ

ツの表示処理を終了する（ステップ1313）。

【0079】

また、復号処理が成功した場合には（ステップ1308でYES）、システム制御部446が復号されたコンテンツを出力情報に従って表示部444に表示し（ステップ1310）、課金情報処理部449が使用したチケット39や暗号化コンテンツ38、出力情報、出力結果等に基づいて課金情報を作成し（ステップ1311）、データ送受信部441を介してデータ出力装置42へ課金情報を送信して（ステップ1312）、コンテンツの表示処理を終了する（ステップ1313）。

【0080】

次に、図15を参照して表示装置44からデータ出力装置42へ転送された課金情報の処理について説明する。

図15は、データ出力装置42内での課金情報の処理の流れを示したフローチャートである。

【0081】

データ出力装置42は、処理を開始し（ステップ1401）、表示装置44から課金情報を受信すると（ステップ1402）、システム制御部427が課金情報処理部431に課金情報の記録を支持し、課金情報処理部431が課金情報記録部424dに受信した課金情報を記録して（ステップ1403）、課金情報処理を終了する（ステップ1404）。

【0082】

上述のように、表示装置44は、各装置内で暗号化されたコンテンツを復号して表示する。したがって、コンテンツは暗号化されたままネットワーク45を流れるため、ネットワーク45内でのコンテンツの不正コピーを防止することができる。

【0083】

〔4〕 センター局

次に、センター局5について説明する。

図16は、センター局5の構成を示すブロック図である。

【0084】

同図に示すように、セーター局 5 は、課金情報受信部 5 1 と課金情報格納部 5 2、集計設定部 5 3、課金情報集計部 5 4、集計結果出力部 5 5 を具備して構成される。課金情報受信部 5 1 は、利用者端末 4 のデータ出力装置 4 2 から公衆回線 7 等を介して送付されてくる課金情報を受信し、課金情報格納部 5 2 は課金情報受信部 5 1 が受信した課金情報を利用者毎に分類して格納する。集計設定部 5 3 は、集計する課金情報の指定や集計結果の出力先の指定、集計形式の指定等を行う。課金情報集計部 5 4 は集計設定部 5 3 で指定された条件に基づいて課金情報格納部 5 2 に格納されている課金情報の集計を行い、集計結果出力部 5 5 は課金情報集計部 5 4 で集計された課金情報をファイルへ出力したり、プリンターで印刷したりする。

【0085】

ここで、図 17 を参照して課金情報の集計処理について説明する。

図 17 は、課金情報集計処理の流れを示すフローチャートである。

【0086】

センター局 5 は、動作を開始し（ステップ 1501）、課金情報受信部 5 1 が課金情報を受信すると（ステップ 1502 で YES）、受信した課金情報を利用者毎、つまり、データ出力装置 4 2 毎に課金情報格納部 5 2 に格納する（ステップ 1503）。課金情報の格納は、集計設定部 5 3 で設定されたタイミング若しくは集計担当者の指示により集計が開始されるまで（ステップ 1504 で NO）、課金情報を受信する度に行われる。

【0087】

また、集計設定部 5 3 で設定されたタイミング若しくは集計担当者の指示により集計の開始が支持されると（ステップ 1504 で YES）、課金情報集計部 5 4 が集計設定部 5 3 で設定された条件に基づいて課金情報格納部 5 2 に格納されている課金情報の集計を行い（ステップ 1505）、集計結果出力部 5 5 が集計結果を出力して（ステップ 1506）、課金情報集計処理を終了する（ステップ 1507）。

【0088】

次に、課金情報集計部54での集計計算を一例を示して説明する。

集計計算では、まず、課金情報から「印刷枚数」と「Nアップの値」、「コンテンツページ数」、「ポイント／1ページ」を取得する。

【0089】

次に、実際に利用されたコンテンツページ数を計算する。この計算では、「印刷枚数」と「Nアップの値」を乗じた値、つまり、印刷枚数×Nが「コンテンツページ数」よりも大きければ実際に利用されたコンテンツページ数は「コンテンツページ数」に等しいものとし、印刷枚数×Nが「コンテンツページ数」以下ならば、実際に利用されたコンテンツページ数を印刷枚数×Nとする。

【0090】

続いて、ポイント数を計算するが、これは、「ポイント／1ページ」に基づいて1ページあたりのポイント数×実際に利用されたコンテンツページ数より算出される。

【0091】

ここで、実際の計算例を示すと、例1として「印刷枚数3」、「2アップ」、「コンテンツページ数5」、「1ページあたりのポイント数2」の場合には、実際に利用されたコンテンツページ数は5（ $3 \times 2 > 5$ より）、ポイント数は10（ 2×5 ）となる。

【0092】

また、例2として「印刷枚数3」、「2アップ」、「コンテンツページ数6」、「1ページあたりのポイント数2」の場合には、実際に利用されたコンテンツページ数は6（ $3 \times 2 = 6$ より）、ポイント数は12（ 2×6 ）となる。

【0093】

さらに、例3として「印刷枚数1」、「2アップ」、「コンテンツページ数3」、「1ページあたりのポイント数2」の場合には、実際に利用されたコンテンツページ数は2（ $1 \times 2 < 3$ より）、ポイント数は4（ 2×2 ）となる。

【0094】

このようにして計算された集計情報は、図18に示すように集計結果出力部5

5より一覧表としてファイル出力若しくはプリント出力される。

【0095】

なお、上述の実施例では表示装置44は、データ受信装置41やデータ出力装置42とネットワーク45を介して複数台接続している場合を説明したが、表示装置44は複数台の必要は無く、1台の表示装置のみを利用する場合にはネットワーク45は必要ない。また、表示装置44とデータ出力装置42を同一のコンピュータ内で実現することも可能であり、コンテンツの配信経路にインターネットやCD-ROM等のメディアを使用した場合には、データ受信装置41も同一のコンピュータ内で実現可能となる。さらに、印刷装置43に使用するプリンタや複写機には、公衆回線を使用して課金情報を転送しているものもあるが、この課金情報を転送するための装置を利用して本システムを構成することもできる。

【0096】

【発明の効果】

以上説明したように、この発明によれば、新聞記事や雑誌、音楽、映像、ソフトウェア等のコンテンツを暗号化して配信し、該暗号化されたコンテンツを受信した利用者が所望のコンテンツのみを復号して利用するとともに、利用したコンテンツにのみ課金を行うように構成したので、

コンテンツの提供側の著作権を保護ができるとともに、利用者はコンテンツの利用量に応じた対価の支払いが可能となる。また、課金情報の記録や収集、集計が安全かつ容易に行える。

【0097】

また、暗号化されたコンテンツを該コンテンツと同期されるチケットと利用者が持つトークン内の情報を利用して復号するように構成しているので、配信先となる利用者端末毎に異なるデータを配信する必要がなく、一斉同報による配信が可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

この発明に係るコンテンツ配信システムの構成例を示すブロック図。

【図 2】

チケットの構成を示した図。

【図 3】

コンテンツのパッケージ化を説明するための図。

【図 4】

利用者端末 4 の構成を示すブロック図。

【図 5】

データ受信装置 4 1 の構成を示すブロック図。

【図 6】

データ受信装置 4 1 の動作の流れを示すフローチャート。

【図 7】

パッケージの展開を説明するための図。

【図 8】

データ出力装置 4 2 の構成を示すブロック図。

【図 9】

一覧表示処理の流れを示すフローチャート。

【図 10】

コンテンツの出力処理の流れを示すフローチャート。

【図 11】

課金情報の項目を示した図。

【図 12】

課金情報の具体例を示した図。

【図 13】

表示装置 4 4 の構成を示すブロック図。

【図 14】

コンテンツの表示処理の流れを示すフローチャート。

【図 15】

データ出力装置 4 2 内での課金情報の処理の流れを示したフローチャート。

【図 16】

センター局 5 の構成を示すブロック図。

【図 17】

課金情報集計処理の流れを示すフローチャート。

【図 18】

集計結果の出力例を示した図。

【符号の説明】

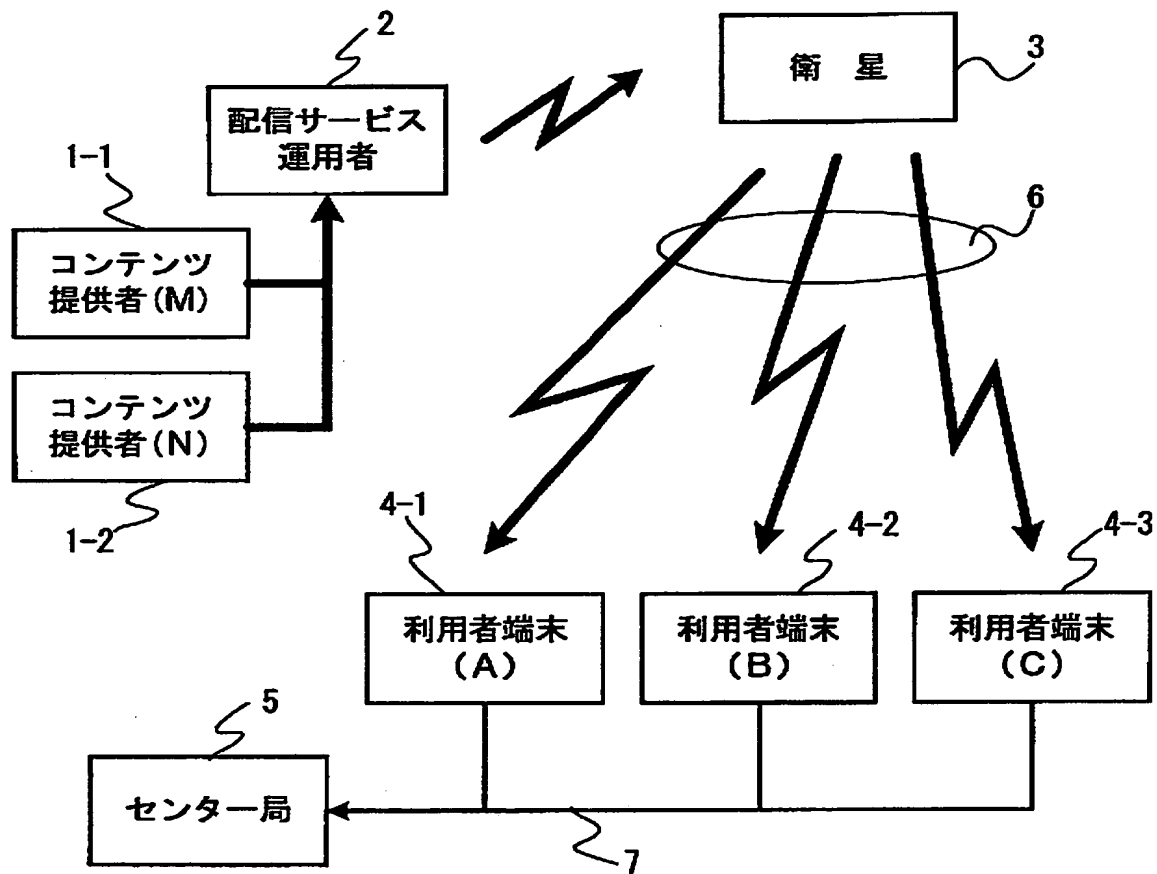
- 1、1-1、1-2 コンテンツ提供者
- 2 配信サービス運用者
- 3 衛星
- 4、4-1～4-3 利用者端末
- 5 センター局
- 6 衛星回線
- 7 公衆回線
- 10 記名チケット
- 11 復号鍵情報
- 12 コンテンツ ID
- 13 提供者 ID
- 14 ポイント／ページ
- 15 ページ数
- 20 無記名チケット
- 21 復号鍵情報
- 22 コンテンツ ID
- 23 提供者 ID
- 24 ポイント／ページ
- 25 ページ数
- 31 Pack (1) フォルダ
- 32、32-1、32-n コンテンツフォルダ
- 33、33-1、33-n チケットフォルダ

- 34 一覧構成情報
- 35 パッケージ
- 36、36-1、36-n アイコン
- 37、37-1、37-n 要約
- 38、38-1、38-n 暗号化コンテンツ
- 39、39-1、39-n チケット
- 41 データ受信装置
- 42 データ出力装置
- 43 印刷装置
- 44、44-1~44-3 表示装置
- 45 ネットワーク
- 51 課金情報受信部
- 52 課金情報格納部
- 53 集計設定部
- 54 課金情報集計部
- 55 集計結果出力部
- 411 データ受信アンテナ
- 412 データ受信制御部
- 413 再送依頼送付部
- 414 データ格納部
- 415 パッケージ展開部
- 421 データ受信部
- 422 チケット格納部
- 423 データ格納部
- 424 トークン
- 424a ID
- 424b ユーザ固有情報
- 424c 共通情報
- 424d 課金情報記録部

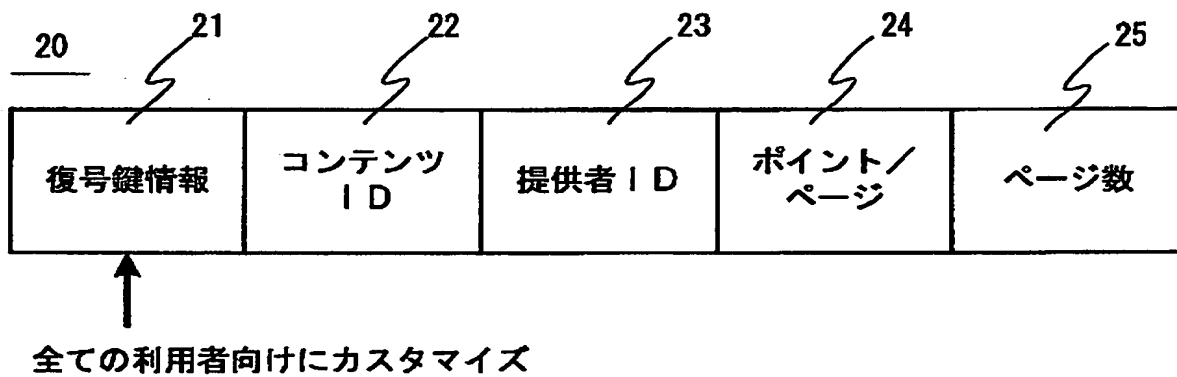
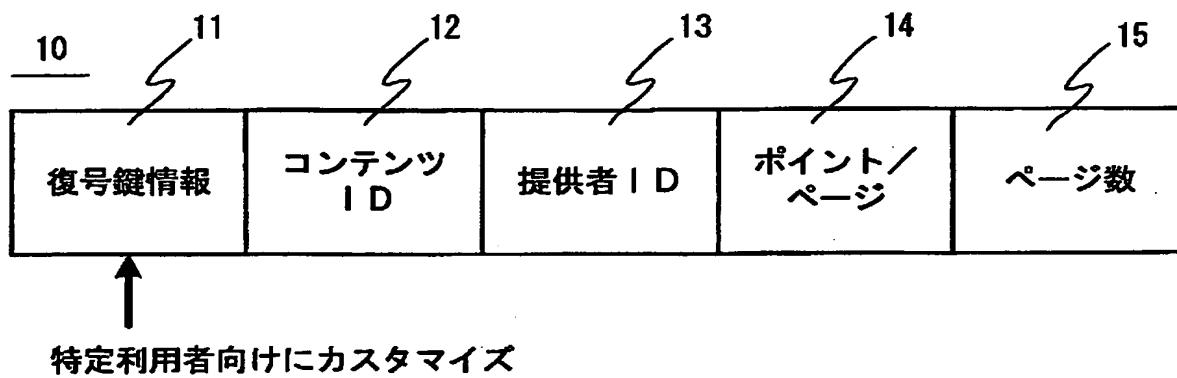
- 4 2 5 一覧表示部
- 4 2 6 アクセス入力部
- 4 2 7 システム制御部
- 4 2 8 アクセス制御部
- 4 2 9 復号処理部
- 4 3 0 出力制御部
- 4 3 1 課金情報処理部
- 4 3 2 課金情報送付部
- 4 3 3 課金情報合送付指示部
- 4 4 1 データ送受信部
- 4 4 2 チケット格納部
- 4 4 3 データ格納部
- 4 4 4 表示部
- 4 4 5 アクセス入力部
- 4 4 6 システム制御部
- 4 4 7 アクセス制御部
- 4 4 8 復号処理部
- 4 4 9 課金情報処理部

【書類名】 図面

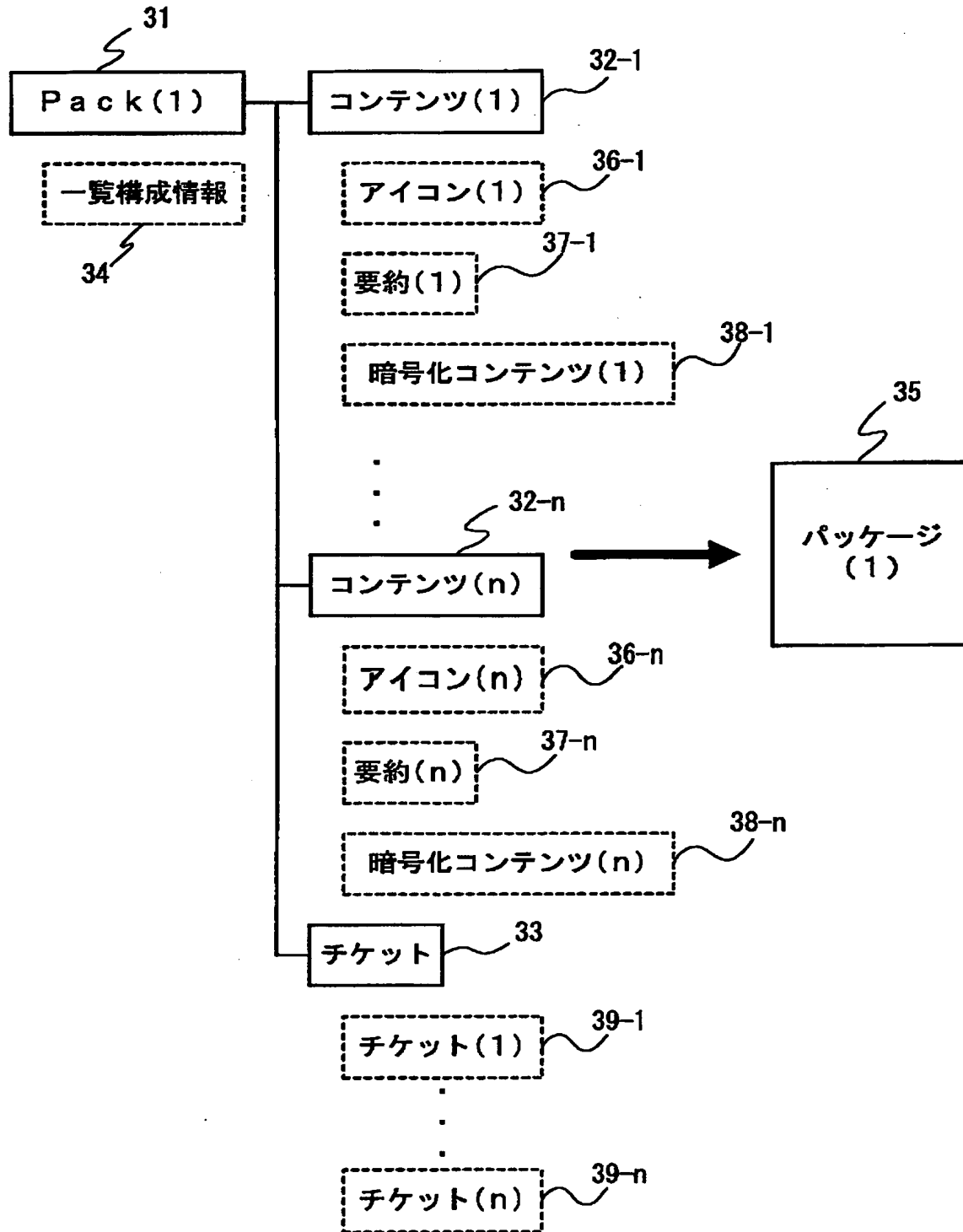
【図 1】



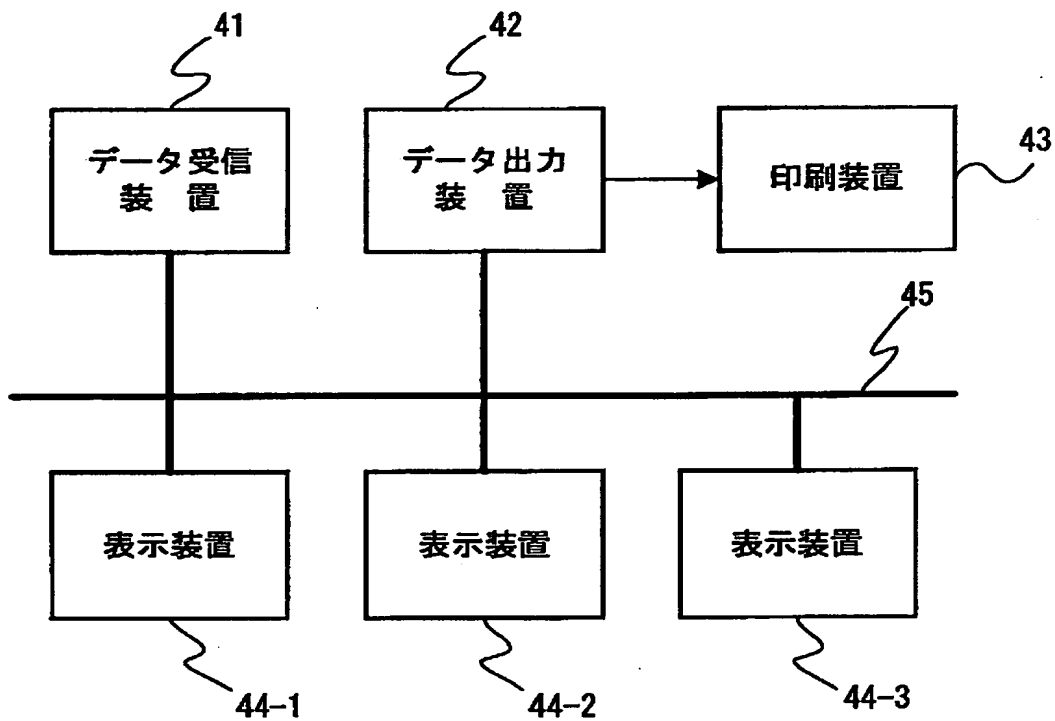
【図 2】



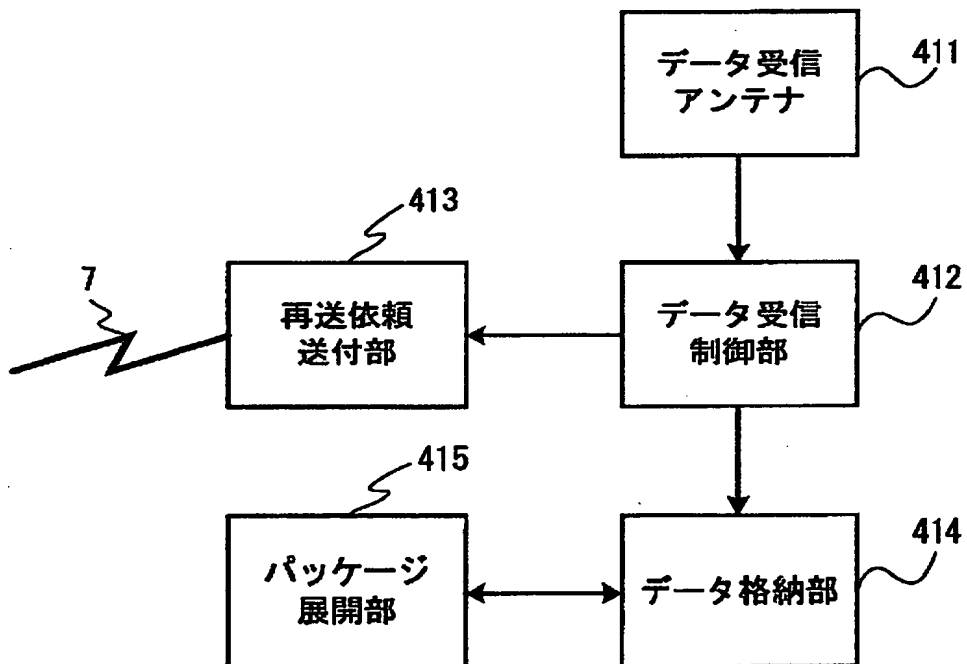
【図 3】



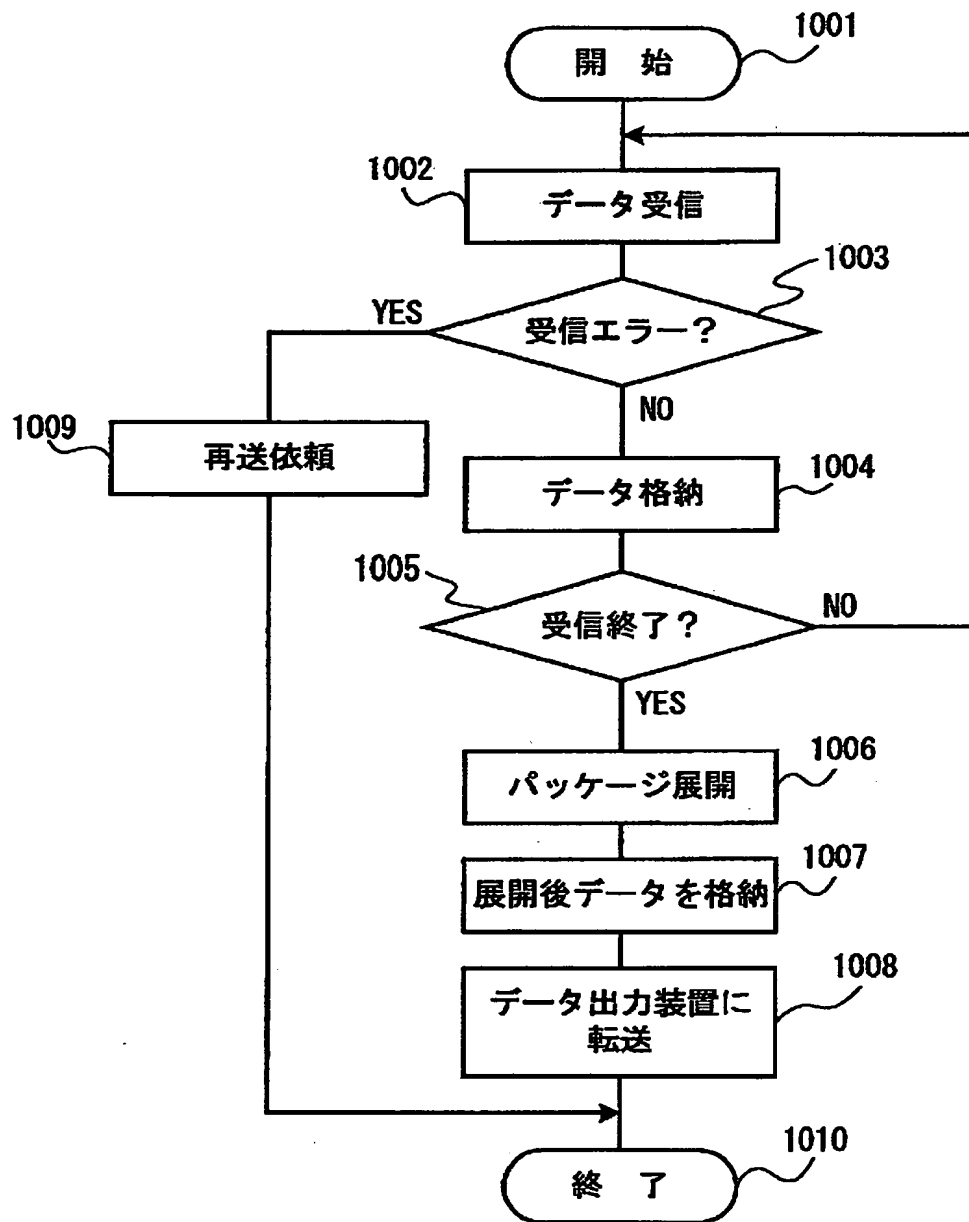
【図 4】



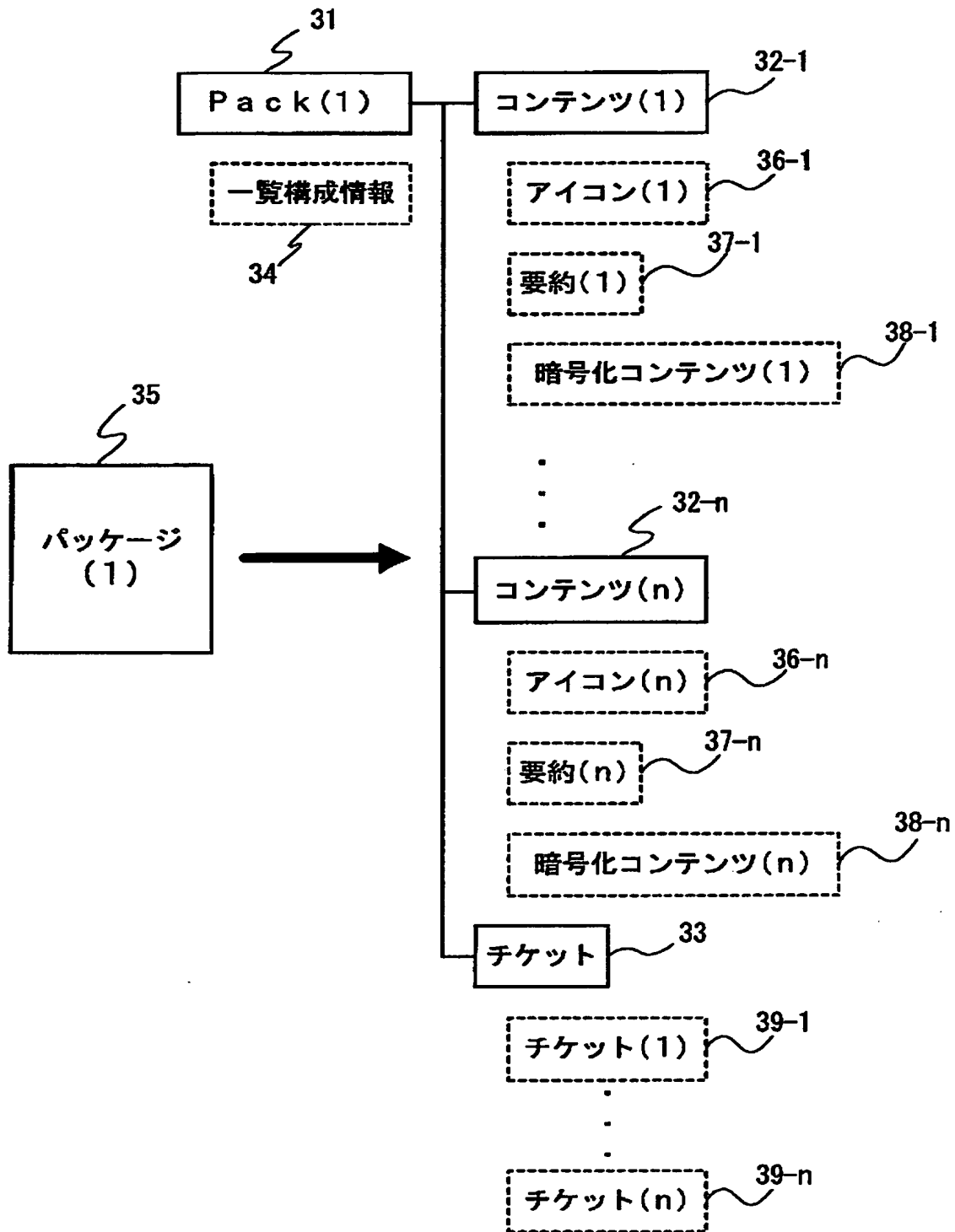
【図 5】



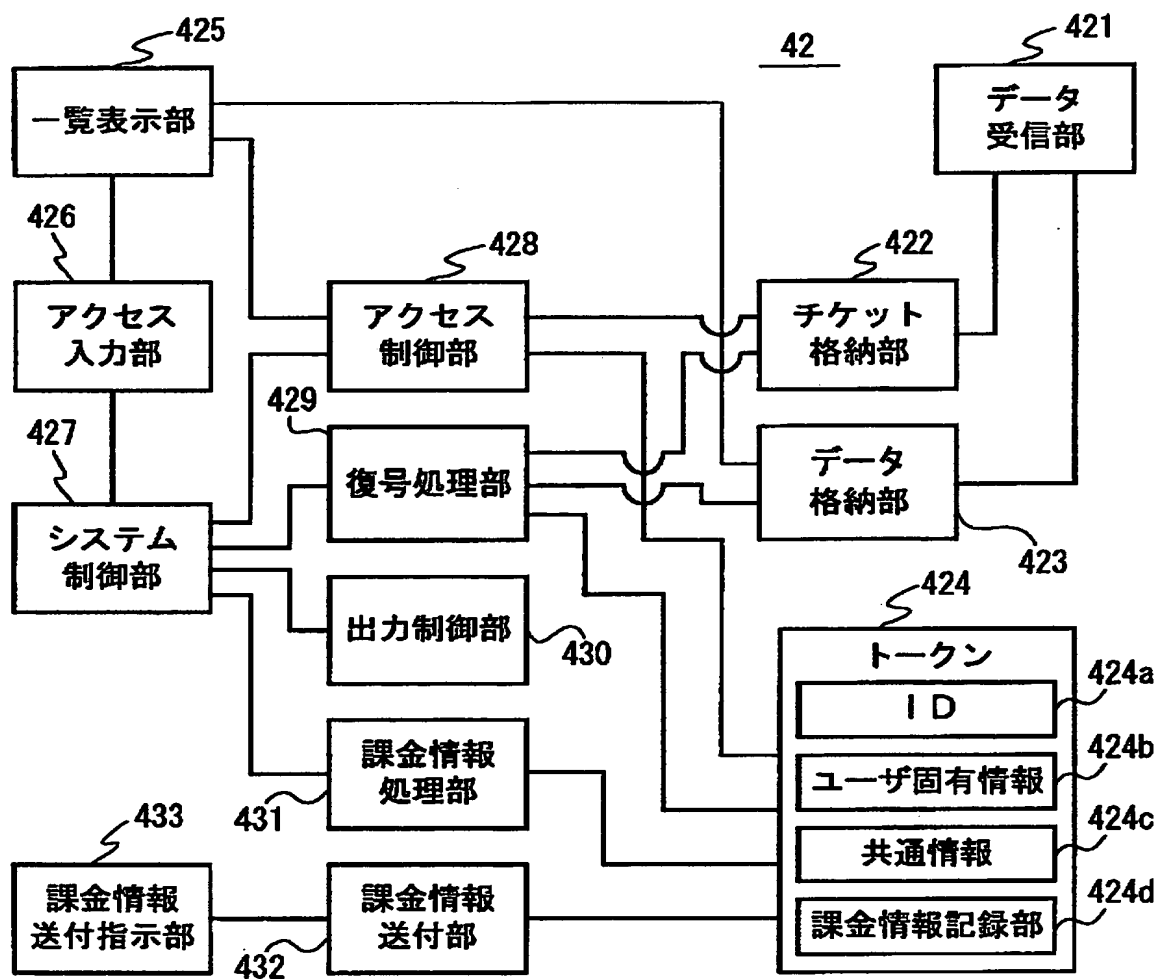
【図 6】



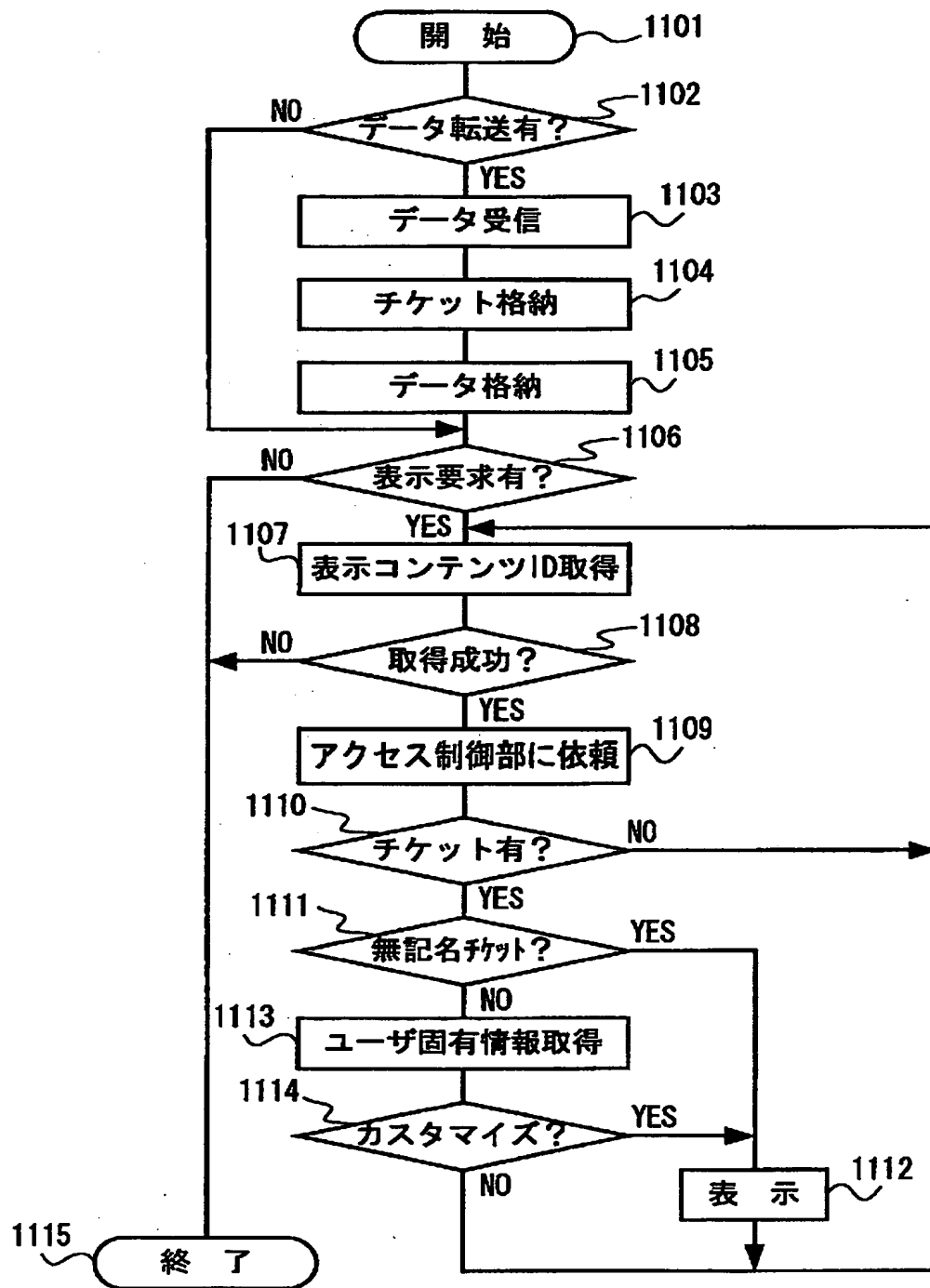
【図 7】



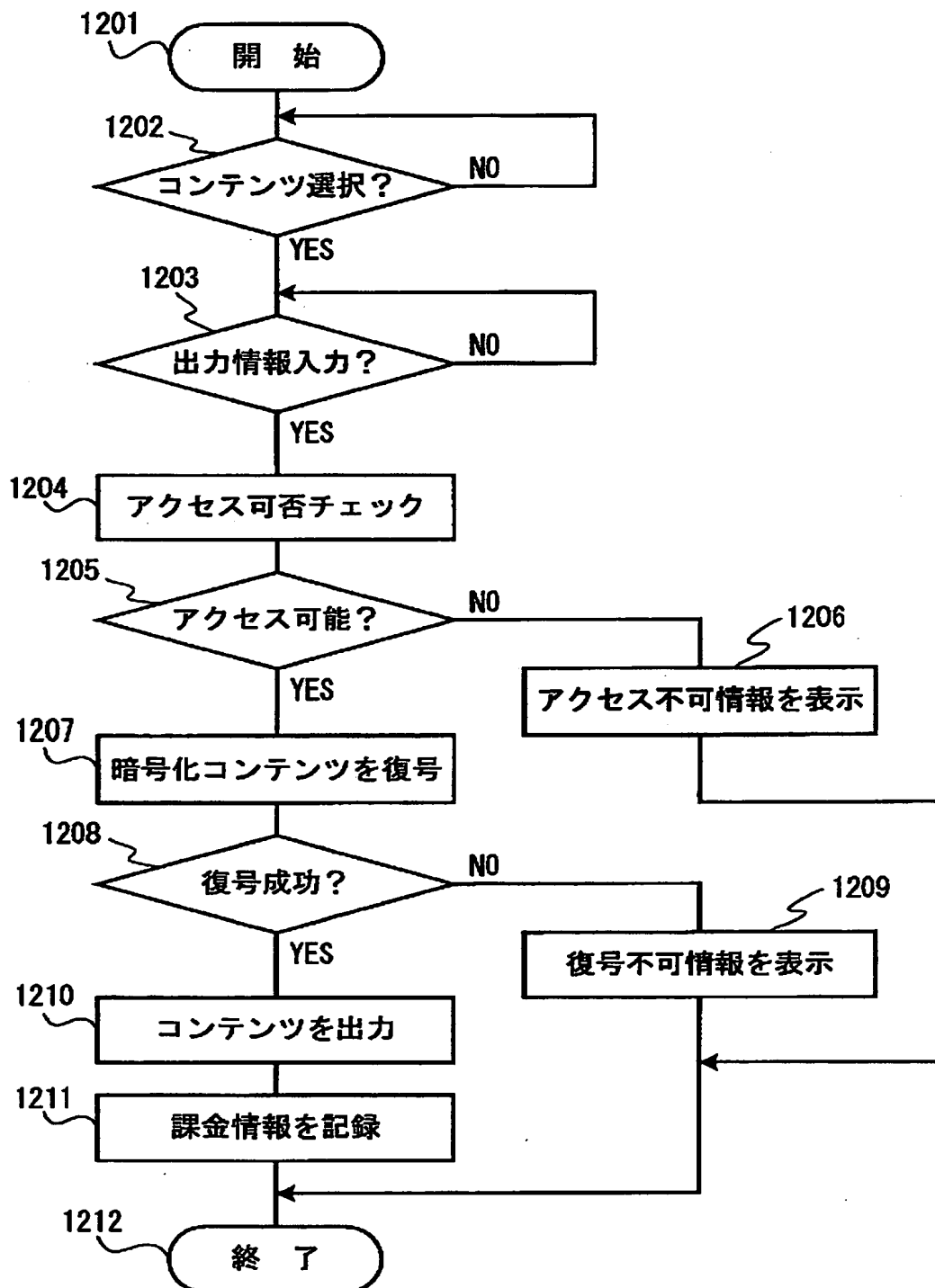
【圖 8】



【図 9】



【図 10】



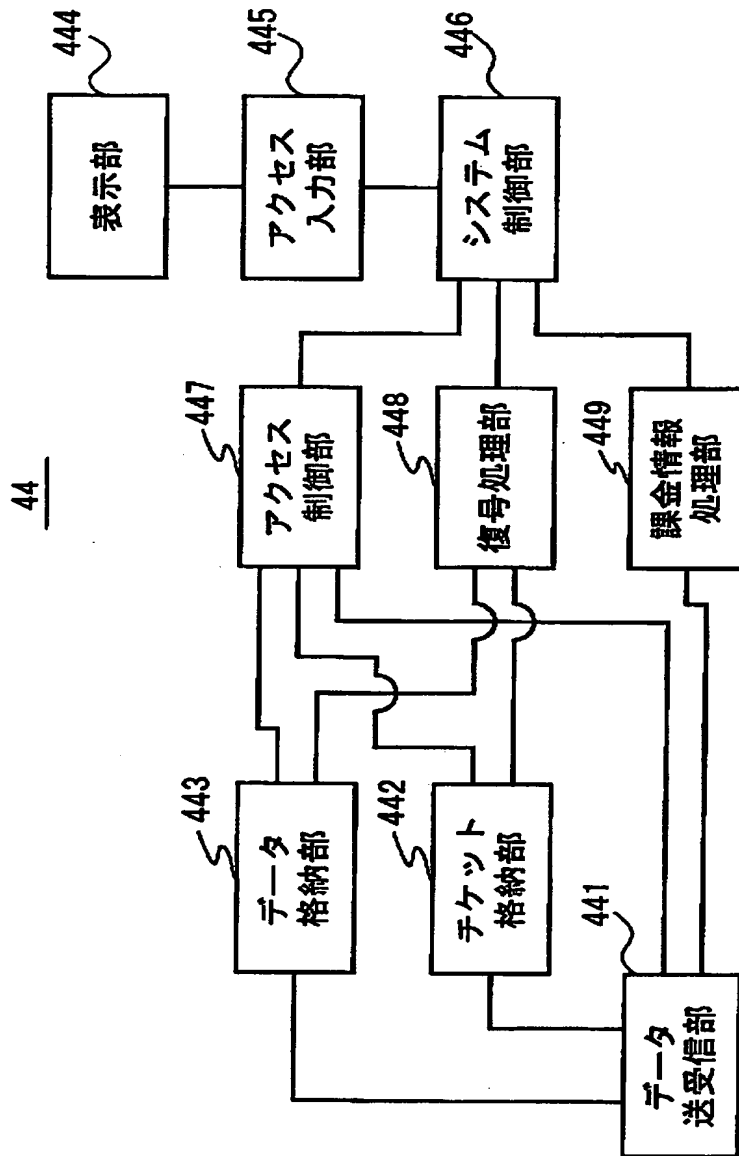
【図 11】

名称	備考
ID	課金を識別するID。課金情報処理部が発行。
コンテンツID	利用したコンテンツのID。チケットから取得。
提供者ID	コンテンツ提供者のID。チケットから取得。
日時	利用日時。システム制御部が発行。
コンテンツページ数	出力要求されたコンテンツのページ数。 チケットから取得。
印刷枚数	実際にプリンタから印刷された紙数。 出力制御部から取得。
Nアップ、紙サイズ	1枚の紙に印刷したページ数。印刷した紙のサイズと方向。出力制御部から取得。
ポイント/1ページ	1ページあたりのポイント数（または値段）。 チケットから取得。
利用者ID	利用者ID。トークンから取得。
終了ステータス	出力結果（エラー情報）。 システム制御部から取得。

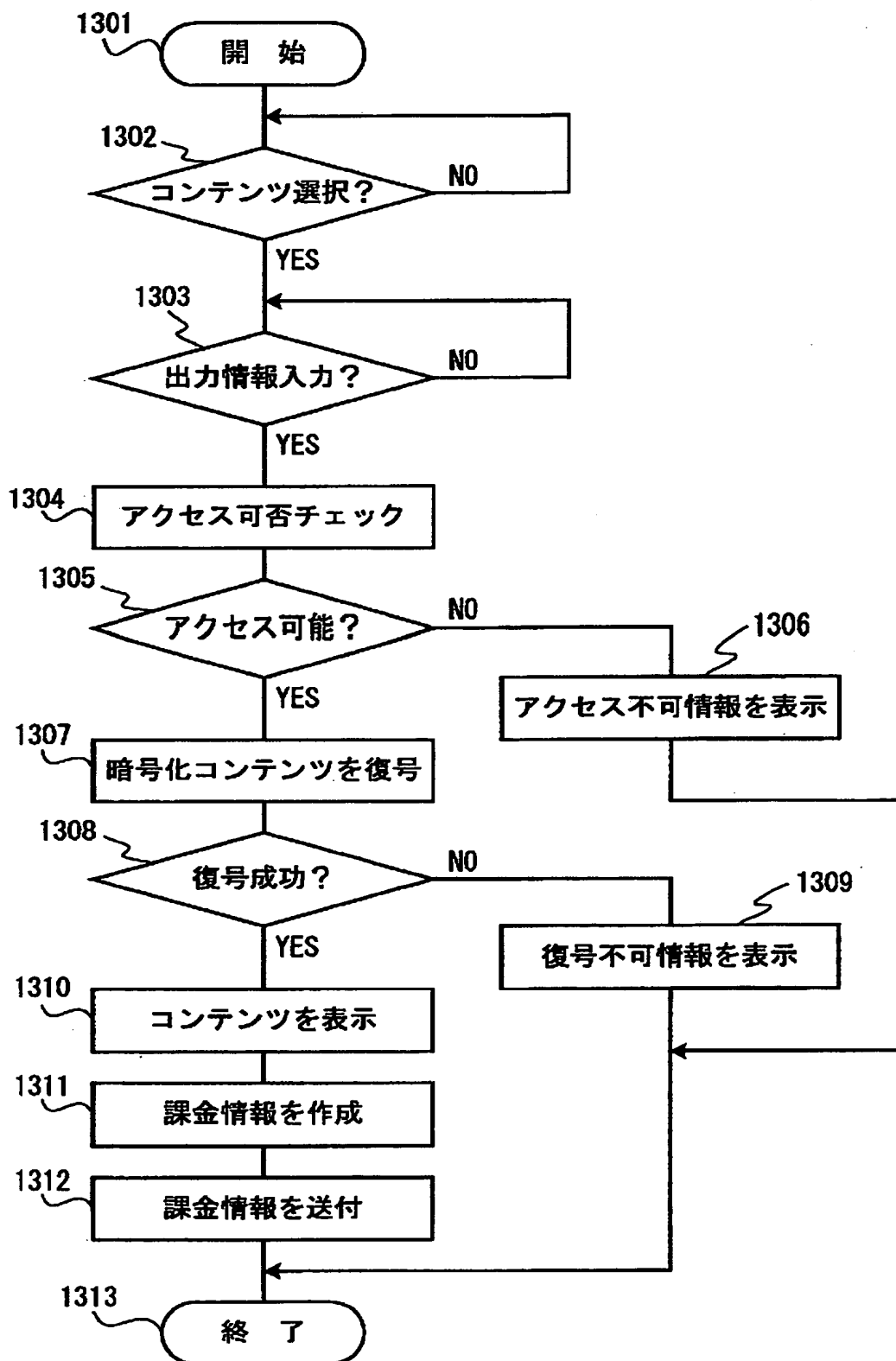
【図 12】

ID	コンテンツ ID	提供者 ID	日時	コンテンツ ページ数	印刷 枚数	Nアップ 紙サイズ	ポイント/ 1 ページ	利用者 ID	終了 ステータス
1	N1	N	1998/08/01	5	3	2 アップ	2	A	正常終了
2	N1	N	1998/08/01	6	3	2 アップ	2	A	正常終了
3	N1	N	1998/08/02	3	1	2 アップ	2	A	異常終了
.
.
.

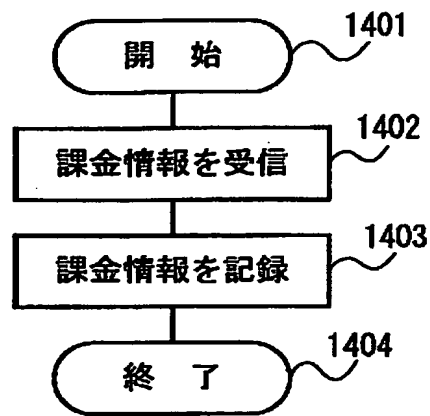
【図 13】



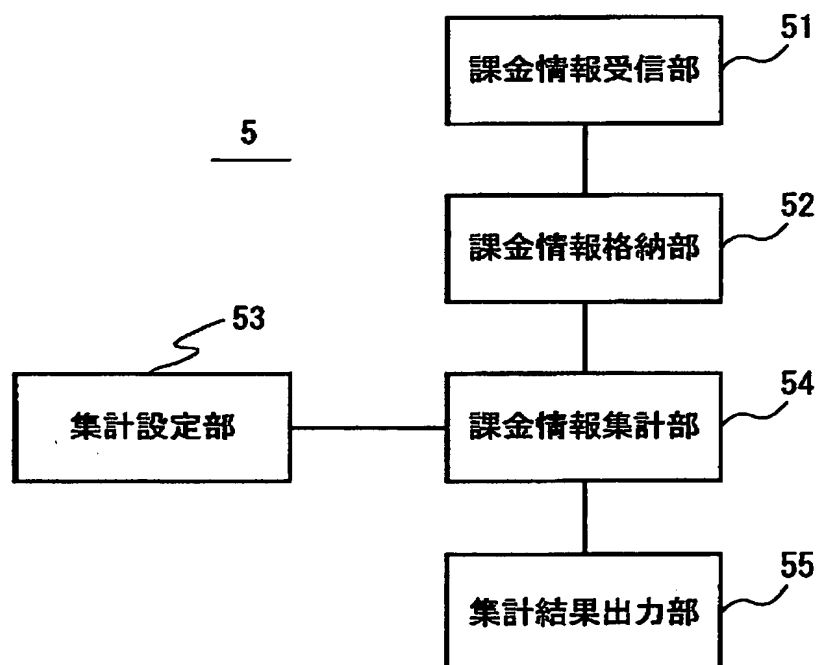
【図 14】



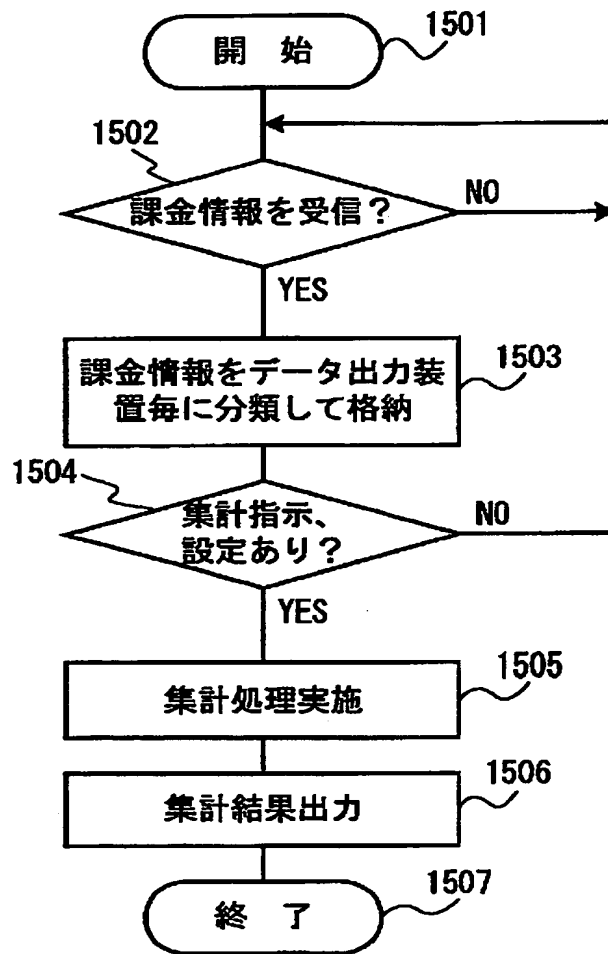
【図 15】



【図 16】



【図 17】



【図 18】

コンテンツID	提供者ID	日時	使用ページ数	値段
N1	N	1998/08/01	5	100
N1	N	1998/08/01	6	120
N1	N	1998/08/02	2	40
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

デジタルコンテンツの配信を容易に行うとともに、コピーや課金データの改竄といった不正を防止し、小額決済にも対応することのできるコンテンツ配信方法およびシステムを提供する。

【解決手段】

コンテンツ提供者（1-1、1-2）が提供する新聞記事や雑誌、音楽、映像、ソフトウェア等のコンテンツを配信サービス運用者（2）が暗号化して配信し、該暗号化されたコンテンツを受信した受信者端末（4-1、4-2、4-3）で利用者が所望のコンテンツのみを復号して利用するとともに、利用したコンテンツにのみ課金を行い、センター局（5）で集計する。

【選択図】 図 1

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】
【識別番号】 000005496
【住所又は居所】 東京都港区赤坂二丁目17番22号
【氏名又は名称】 富士ゼロックス株式会社
【代理人】 申請人
【識別番号】 100071054
【住所又は居所】 東京都中央区湊1丁目8番11号 千代ビル6階
木村内外国特許事務所
【氏名又は名称】 木村 高久

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005496]

1. 変更年月日 1996年 5月29日

[変更理由] 住所変更

住 所 東京都港区赤坂二丁目17番22号

氏 名 富士ゼロックス株式会社